

A QUESTÃO DA INFORMAÇÃO

ALDO DE ALBUQUERQUE BARRETO

Pesquisador Titular do MCT/IBICT

(Publicado na Revista São Paulo em Perspectiva, Fundação Seade, v 8, n 4 , 1994)

(Disponível neste site em
23.01.1999)

A informação sintoniza o mundo. Como onda ou partícula, participa na evolução e da revolução do homem em direção à sua história. Como elemento organizador, a informação referencia o homem ao seu destino; mesmo antes de seu nascimento, através de sua identidade genética, e durante sua existência pela sua competência em elaborar a informação para estabelecer a sua odisséia individual no espaço e no tempo. A importância que a informação assumiu na atualidade pós-industrial recoloca para o pensamento questões sobre a sua natureza, seu conceito e os benefícios que pode trazer ao indivíduo e no seu relacionamento com o mundo em que vive.

Associada ao conceito de ordem e de redução de incerteza, a informação identifica-se com a organização de sistemas de identidades inanimadas ou de seres vivos racionais. No presente artigo, contudo, ficaremos limitados à observação e discussão de características e qualidades referentes ao fenômeno da informação entre seres humanos, habitando um determinado espaço social, político e econômico, em que existem uma fonte geradora ou um emissor de informação, um canal de transferência e um destinatário ou receptor de uma mensagem com condições semânticas.

Nesse sentido, tem-se procurado caracterizar a essência do fenômeno da informação como a adequação de um processo de comunicação que se efetiva entre o emissor e o receptor da mensagem. Assim, os diversos conceitos encontrados para a informação tendem a se localizar no começo e no fim do processo de comunicação (Wersing e Neveling, 1975).

Quando se observa do lado do gerador ou tem-se definições, como a estrutural, que indicam ser a informação o resultado da relação estática entre objetos materiais, independentes da ação dos seres humanos, ou tem-se a definição relacionada somente à mensagem, em que a informação é indicada como símbolo produzidos por um gerador para efetivar um processo de transferência. Nestas definições, o receptor da informação está excluído do processo, ou não é necessário para a sua explicação.

As definições de informação quando relacionadas ao receptor reforçam a intenção semântica da transferência, adjetivando o conceito com o significado da mensagem, seu uso efetivo e a ação resultante do uso.

Contudo, são as definições – que relacionam a informação à produção de conhecimento no indivíduo – as que melhor explicam a natureza do fenômeno, em que

termos finalistas, associando-o ao desenvolvimento e à liberdade do indivíduo, de seu grupo de convivência e a da sociedade como um todo. Aqui a informação é qualificada como um instrumento modificador da consciência e da sociedade como um todo. Aqui a informação é qualificada como um instrumento modificador da consciência do homem e de seu grupo. Deixa de ser uma medida de organização para ser a organização em si; é o conhecimento, que só se realiza se a informação é percebida e aceita como tal e coloca o indivíduo em um estágio melhor de convivência consigo mesmo e dentro do mundo em que sua história individual se desenvola.

A informação, quando adequadamente assimilada, produz conhecimento, modifica o estoque mental de informações do indivíduo e traz benefícios ao seu desenvolvimento e ao desenvolvimento da sociedade em que ele vive.

Assim, como agente mediador na produção do conhecimento, a informação qualifica-se, em forma e substância, como estruturas significantes com a competência de gerar conhecimento para o indivíduo e seu grupo.

A questão que se coloca agora é a de como se trabalhar com a informação enquanto estruturas significantes, no sentido de direcioná-la ao seu propósito de produtora de conhecimento para a sociedade. Como se organiza, controla e distribui de maneira correta, política e socialmente, a informação, considerando a sua ingerência na produção do conhecimento.

A PRODUÇÃO DA INFORMAÇÃO

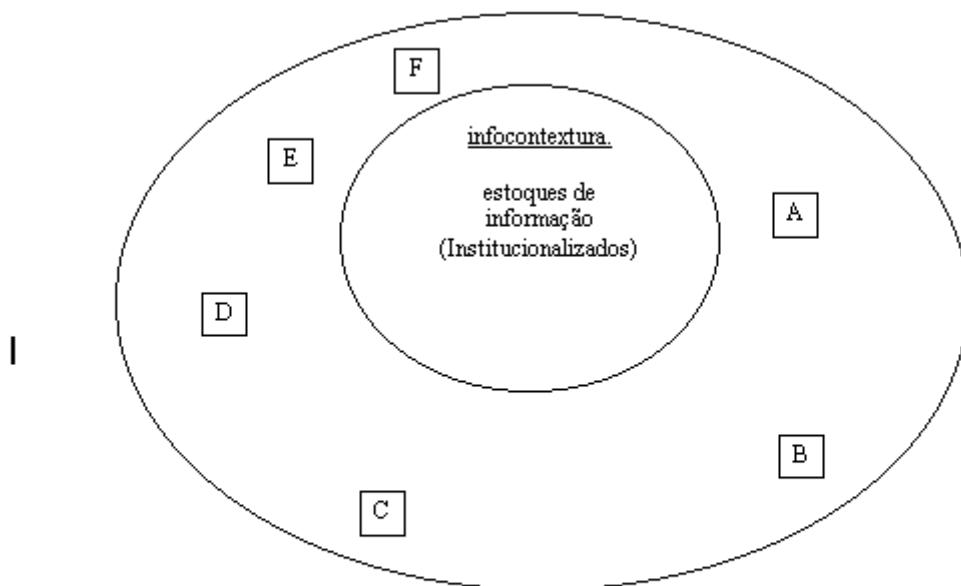
A produção da informação, definida por nós como estruturas significantes, operacionaliza-se através de práticas bem definidas e se apóia em um processo de transformação orientado por uma racionalidade técnica que lhe é específica; representa atividades relacionadas à reunião, seleção, codificação, redução, classificação e armazenamento de informação. Todas essas atividades orientam-se para a organização e controle de estoques de informação, para uso imediato ou futuro. Este repositório de informação representa um estoque potencial de conhecimento e é imprescindível para que este se realize no âmbito da transferência de informação. Contudo, por ser estático, não produz, por si só, qualquer conhecimento. As estruturas significantes armazenadas em bases de dados, bibliotecas, arquivos ou museus possuem a competência para produzir conhecimento, mas que só se efetiva a partir de uma ação de comunicação mutuamente consentida entre a fonte (os estoques) e o receptor. Porém, a produção dos estoques de informação não possui um compromisso direto e final com a produção de conhecimento, que permite uma ação de desenvolvimento em diferentes níveis.

A indústria de produção de informação tem se desenvolvido à margem das revoluções e do crescimento industrial, absorvendo, assim, as suas características marcantes. A geração de estoques de informação adotou para si os preceitos da produtividade e da técnica como o seu mercado de trabalho. A crescente produção de informação precisa ser reunida e armazenada de forma eficiente, obedecendo critérios de produtividade na estocagem, ou seja, o maior número de estruturas informacionais deve ser colocado em menor espaço possível dentro de limites da eficácia e custo. Neste processo, são utilizadas técnicas próprias de redução estrutural da informação. Esta condensação representa uma diminuição semiótica do conteúdo e da competência das estruturas de informação em gerar conhecimento. Utilizam-se, neste processamento

redutor, novas linguagens, estabelecidas pelos instrumentos transformadores da industria da informação; o processamento redutor e potencializado, ainda, pelas exigências sintáticas do meio físico de armazenamento. Reduz-se, assim, o universo da linguagem natural do homem, que referencia a competência significante da informação com a produção do conhecimento. Esta atitude técnica representa, certamente, uma decisão política e econômica dos produtores de informação.

A industria de informação organiza-se e diferencia-se pelo grau de arranjo técnico e controle de seus estoques de informação, bem como pela manipulação política e econômica destes estoques. Assim, estoques institucionais de informação, processados, gerenciados e controlados para uso político e econômico, constituem uma infocotextura que convive e permeia uma superestrutura de informação. A esta se acrescentam, também, os estoques potenciais de informação que se encontram disponíveis, mas não em uma cadeia de produção, obedecendo a um processamento técnico e armazenagem contínua (Figura 1).

F1 - Estoques de Informação



Núcleos de informação não institucionalizados : A,B,C,D,E,F (empresas, universidades ,igrejas, governo, meios de comunicação de massa

Os produtores que se localizam na infocontextura são corporações públicas e privadas, que reúnem e elaboram informação transnacional para a produção e manipulação de estoques. Assim, quem detém a propriedade dos estoques de informação determina sua distribuição condiciona, potencialmente, a produção do conhecimento. Os produtores de informação não podem dizer ao indivíduo o que pensar, mas podem induzir sobre o que pensar (Bagdikian, 1994).

DISTRIBUIÇÃO E O CONSUMO DE INFORMAÇÃO

A produção de estoques de informação orienta-se por uma racionalidade técnica e produtivista. A distribuição ou transferência da informação, contudo, está condicionada por uma limitação contextual e cognitiva. Para intervir na vida social, gerando conhecimento que promove o desenvolvimento, a informação necessita ser transmitida e aceita como tal. Os espaços sociais não são homogêneos como o processamento técnico dos estoques de informação. A realidade, em que se pretende que a informação atue e transforme, é multifacetada e formada por micronúcleos sociais com divergências tão profundas em países como o Brasil, que podem ser vistas como micronações isoladas por suas diferenças. Os habitantes destas comunidades sociais diferenciam-se segundo suas condições, como grau de instrução, nível de renda, religião, raça, acesso e interpretação dos códigos formais de conduta moral e ética, acesso à informação, confiança no canal de transferência, codificação e decodificação do código lingüístico comum, entre outros. Estes espaços sociais diferenciados não constituem uma simples justaposição de singularidades, ao contrário são entidades orgânicas com forte sentimento coletivo, um corpo de costumes, tradições, sentimentos e atitudes organizadas. Esta organização concentra um conjunto de saberes, regras, normas, proibições e permissões que são conservadas e transferidas através de canais próprios de comunicação (Maffesoli, 1984). Esta diferenciação e aproximação, certamente, condicionam a distribuição da informação, o seu uso e a assimilação.

Os produtores de informação estão limitados pelas competências contextuais e cognitivas dos habitantes de realidades diferenciadas; necessitam, pois, adotar estratégias de distribuição, que viabilizem a aceitação de seu produto.

Na acumulação da informação estocadas, os produtores de informação são pressionados a aumentar, continuamente, o **quantum** de informação armazenada, para atender a requisitos de novidade, qualidade e abrangência desta informação. O resultado desta política de formação de estoques representa um crescimento contínuo e cumulativo, de grande quantidade de informação produzida.

Considerando, portanto, o volume e a estrutura dos estoques de informações disponíveis, a transferência de informação poderia efetuar-se, do ponto de vista do controlador, de acordo com três estratégias que considerassem os aspectos do contexto do receptor: uma estratégia que procure atingir e criar grandes grupos homogêneos de receptores; uma que procure identificar interesses e necessidades comuns de intonação para grupos diferenciados; e, finalmente, uma estratégia em que a disseminação da informação privilegie uma elite informacional.

A primeira estratégia tenta associar a produtividade dos estoques à produtividade na transferência da informação. Ao pretender atingir um público homogêneo em sua competência de assimilação, transfere dos estoques a informação que comprometa, somente, um menor conhecimento comum, acessível ao maior número de receptores. Na segunda, a transferência de informação é direcionada a grupos de receptores com um perfil de assimilação, interesses e necessidades comuns. A transferência é diferenciada para atender a um público selecionado, com competência para reelaborar as informações recebidas e realimentar os estoques com informação nova. Este público conhece o fluxo de informação na sociedade, participa e se utiliza deste fluxo para sedimentar suas posições no espaço social e almejar posições novas. A transferência eletiza-se para um pequeno número de receptores com acesso à informação que é

restrita aos demais grupos, até porque este grupo de elite possui, além das competências dos grupos anteriores, características políticas e econômicas que permitem assegurar e manter o seu poder político e econômico.

Dentro deste quadro em que foi colocada a distribuição da informação foram radicalizadas posições para um melhor entendimento de como se pretende harmonizar a produção e o consumo de informação. Vale lembrar que, em uma realidade fragmentada por desajustes sociais, econômicos e políticos, a disponibilidade ou a possibilidade de acesso à informação não implica uso efetivo que pode produzir conhecimento. Democratizar a informação não pode, assim, envolver somente programas para facilitar e aumentar acesso à informação. É necessário que o indivíduo tenha condições de elaborar este insumo recebido, transformando-o em conhecimento esclarecedor e libertador, em benefício próprio e da sociedade onde vive.

A democratização do acesso à informação também não se limita à reprodução consentida de um estágio de desenvolvimento social homogeneizado por um menor conhecimento comum, que só traz benefício para a eficácia dos estoques e dos produtores de informação.

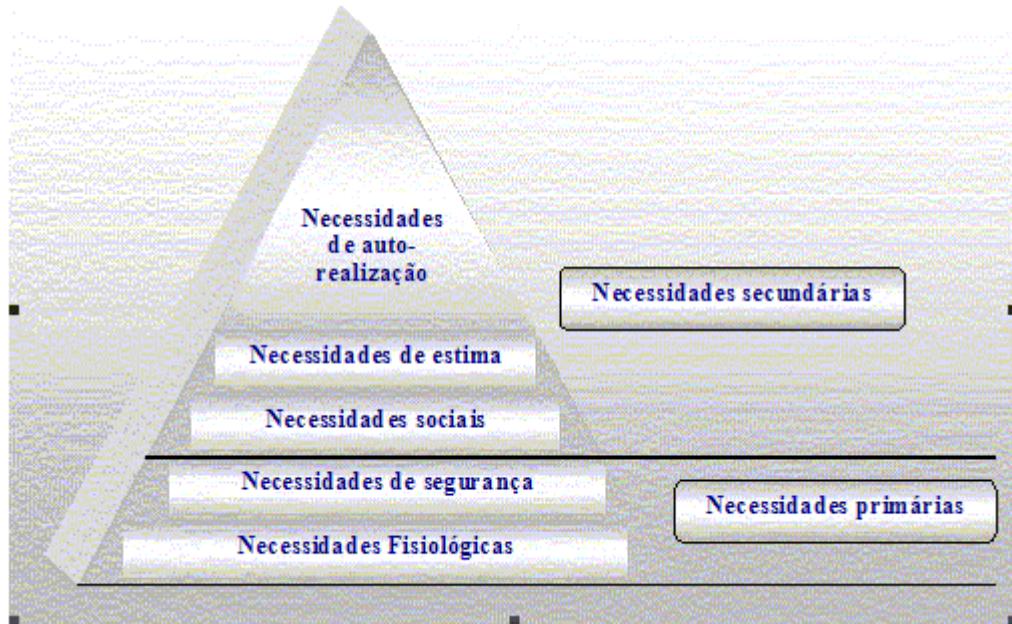
A ESTRUTURA DA DEMANDA E DOS ESTOQUES DE INFORMAÇÃO

A hierarquia das necessidades humanas, que determina o comportamento dos indivíduos, foi mapeada por A. Maslow (Maslow, 1970) para indicar os fatores determinantes da motivação, desempenho e satisfação no trabalho. No seu estudo empírico, Maslow (1970) apresenta uma pirâmide das necessidades humanas e o comportamento associado a cada nível desta pirâmide.

Adaptamos este esquema para, em uma tentativa intuitiva, relacionarmos o que seria possivelmente a demanda e a oferta de informação, em sua estrutura básica.

Na pirâmide das necessidades humanas (Figura 2), o indivíduo movimentar-se-ia da base para o topo, passando de um estágio para o outro somente quando todas as suas necessidades, naquele estágio, fossem satisfeitas. A configuração piramidal procura indicar um maior número de pessoas na base do que no topo. Na base do pirâmide estariam as pessoas que procuram satisfazer as suas necessidades básicas de alimentação, habitação, vestuário, saúde, educação, sendo que o seu comportamento seria fundamentalmente o de perseguir e satisfazer estas necessidades, que representam a segurança de existir em um determinado espaço. Desta forma, demandariam, prioritariamente, informação de utilidade para a sua necessidade de segurança, ordem e liberdade do medo e da ameaça.

F2 - Pirâmide das Necessidades



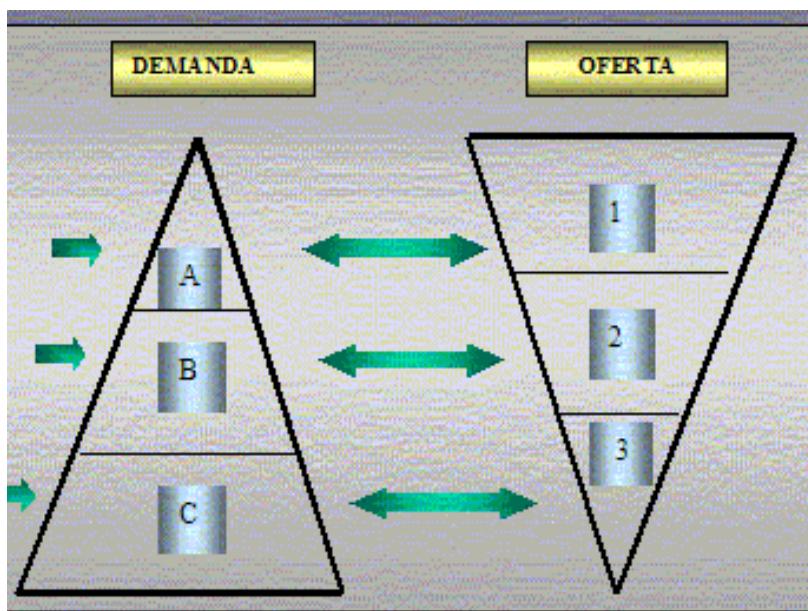
No estágio acima, estariam os indivíduos que, tendo resolvido as suas necessidades de segurança, orientam-se por um comportamento participativo e por uma vontade de permanecer aos grupos em que participam, seja no trabalho, na comunidade, afetivos ou profissionais. Demanda, então, basicamente informação que lhes garantam a permanência segura nos diversos contextos em que habitam e que desejam permanecer. Elaboram esta informação em proveito próprio e das instituições em que participam.

No topo da pirâmide, os indivíduos, tendo satisfeito as necessidades anteriores, são impulsionados por sentimentos de auto-realização e vinculam-se à informação com compromissos de reflexão, criatividade e realização de seu potencial.

Ao se configurar a demanda nesta forma simplificada, pode-se deduzir, contudo, que o fluxo de informações agrega qualidade no sentido da base para o topo.

Acredita-se que a oferta de informação, ou seja, a estrutura dos estoques, relaciona-se à demanda como uma pirâmide invertida, inversamente proporcional em termos quantitativos e qualitativos às posições da informação demandada (Figura 3), configurando situações de racionamento e excedente de informação nos seus extremos.

F 3 As necessidades e os estoques de informação - demanda e oferta



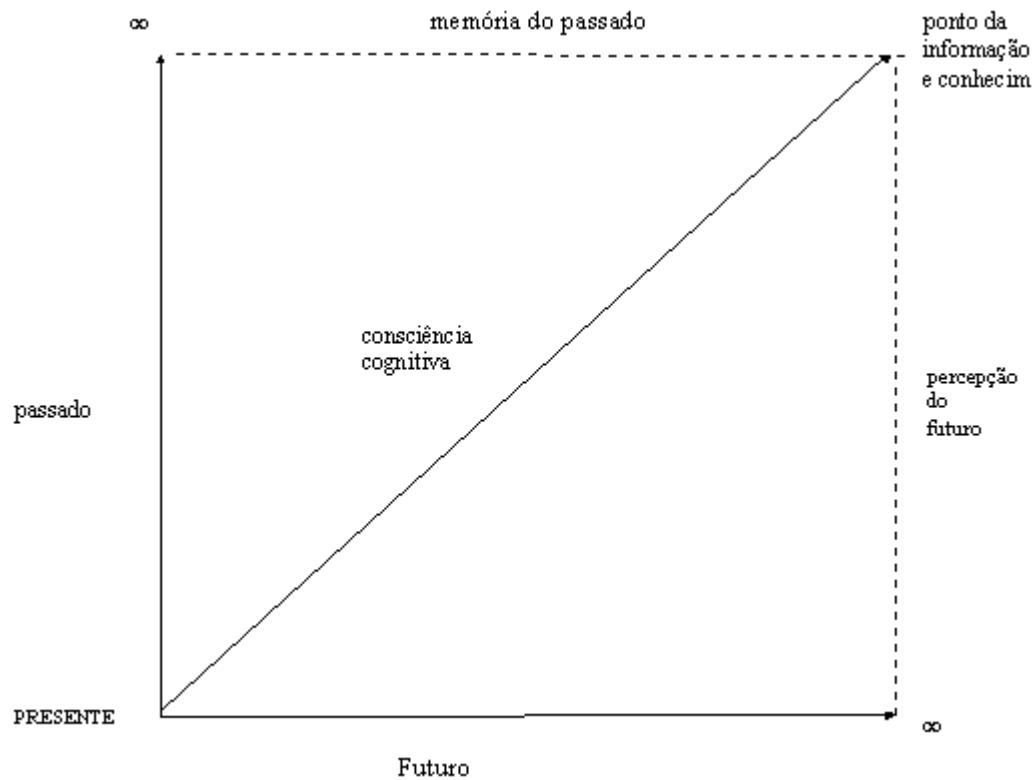
Vale notar, neste ponto, que os modelos apresentados radicalizam posições no intuito de tornar mais clara a exposição, devendo ser vistos com flexibilidade e tolerância.

O TEMPO DOS ESTOQUES E DA ASSIMILAÇÃO DA INFORMAÇÃO

Em uma relação temporal, a informação como partícula, que forma estoques, associa-se ao tempo linear, calendário; ao tempo dos fatos ocorridos cronologicamente. A informação acumula-se em estoques, de formação contínua, e agrupa-se em uma estrutura ou repositório fixo. O volume e o crescimento destes estoques são diretamente proporcionais a um tempo contínuo, linear. Contudo, estes estoques emitem ondas de informação para atingir o homem e cumprir a sua missão de transformar partículas de informação em ondas de conhecimento. O tempo em que se opera a reflexão consciente para a assimilação de informação não é o tempo linear dos estoques de informação. O homem que reflete, como ser consciente, está colocado entre o passado e o futuro, em um tempo que se repete, quotidianamente cíclico, em um ponto imaginário de uma linha que une passado e futuro.

Está posição de assimilação da informação não é simplesmente um ponto no presente, mas sim um ponto de consciência cognitivas são influenciadas pelas vivências do passado e pelas expectativas do futuro, sem jamais ser possível conceber um começo ou um fim absolutos (Arendt, 1991)

A região do espírito que aceita a informação como conhecimento poderia ser representada pela Figura 4, adaptada de II, Arendt (1)



Grandes estoques crescentes de informação, que se acumulam em um tempo sem limites, degeneram a vivência cotidiana em que o conhecimento se realiza no indivíduo. A sintonia do sujeito consciente se dispersa em um mundo de informações irrelevantes, imprecisas e ultrapassadas e em uma distribuição inadequada.

O conhecimento, potencialmente armazenado em estoques de informação, acumula-se exponencialmente em estruturas que lhe servem de repositório. Mesmo colocando-se filtro de entrada para limitar qualitativamente o crescimento destes estoques, a coisa toda tenderá a ruir em pedaços, devido ao seu próprio peso, a menos que se modifique as proporções relativas da estrutura em relação ao seu conteúdo físico (Thompson).

Há mais de 350 anos, Galileu (Bell, 1973) formulou, em seu princípio da similitude, que nenhum organismo biológico ou instituição humana, que sofra uma mudança de tamanho e uma consequente mudança de escala, passa por isso sem modificar sua forma ou conformação. Galileu seguia um princípio matemático definido como a “Lei do Quadrado do CUBO”; isto é, se o volume (de Informação) cresce em razão cúbica e a superfície que o contém (estrutura dos estoques) aumenta apenas em uma razão quadrada. Há um processo de diferenciação estrutural, mediante o qual uma organização diferencia-se em duas, que diferem uma da outra em estrutura e função, mas que juntas são funcionalmente equivalentes à organização menos diferenciada.

A analogia destes conceitos ao crescimento linear e exponencial dos estoques de informação leva a crer que estas estruturas de armazenagem tenderão a “quebrar” em estruturas especializadas e distintas, que possibilitem lidar com o problema da acumulação e distribuição de informação de maneira mais adequada.

Surgirão infra-estruturas de informação menores e orientadas para o interesse e a necessidade de grupos especiais de usuários, nas quais as funções de produção e de circulação da informação possam ser dirigidas para promover, de uma forma adequada, o efeito inovador da assimilação do conhecimento.

ALGUNS PONTOS FINAIS

Vale ressaltar algumas indicações para finalizar esta reflexão. É importante colocar que, para o setor de informação, a oferta e a demanda não se equilibram da mesma forma que nos mercados tradicionais. No âmbito das trocas de informação é a oferta que cria a demanda por informação. No contexto de um possível mercado, os produtos de informação são responsáveis pela oferta global de informação, que definirá a demanda em seus diferentes níveis. A demanda de informação está fragmentada e fragilizada em microorganismos sociais diferenciados até em sua competência para decodificar o discurso da informação.

O produtor de informação decide sobre quais os itens de informação devem ser estocados e quais as estratégias para sua distribuição à sociedade. Decide, ainda, sobre o “empacotamento” tecnológico para esta distribuição. Alguns destes pacotes, ou canais de distribuição, são tão intensivos em tecnologias emergentes que confundem-se com o conteúdo, ou então o canal é mais valorizado que a mensagem, como acontece com as redes eletrônicas de transmissão de mensagens.

O produtor de informação tem condições de manipular a disponibilidade e o acesso à informação. Contudo, não pode determinar o seu uso e, principalmente, a assimilação que produz o conhecimento. No mundo da produção e distribuição da informação, a oferta pode criar demanda, mas não pode transformar esta demanda em ação dinâmica e diferenciadora, que através da assimilação gera conhecimento e promove o desenvolvimento, destino final da informação como fenômeno cognoscível.

Assim grande parte dos estoques estáticos de informação transforma-se meramente em discursos de informação, em apenas uma manifestação de interesse formalmente elaborada. O discurso da informação, independentemente do seu vestimenta tecnológico, utiliza um código comum, geralmente a linguagem, e um canal de comunicação adequado e, apesar de seu poder de convencimento e de sua promessa de verdade, o discurso somente particulariza a informação. Esta só possui o poder de ação quando adquire a condição de mensagem, com intenção específica e assimilação possível. Como ação, a informação transforma-se em atitude com vigor dinâmico, que se realiza na realidade ao modificar esta realidade de acordo com a intenção.

Discursos de informação não traduzidos e não assimilados foram excedentes nos estoques em poder dos produtores, excedentes estes que não criam riqueza em forma de conhecimento e conduzem apenas a um elevado custo social.

NOTAS

1. Grande parte das reflexões sobre o tempo da informação foi buscado nos conceitos de A., Arendt. A Figura 4 foi adaptada de diagrama apresentado por Arendt (1991).

2. As colocações indicadas neste artigo são fruto das reflexões de um ego pensante sem aprisionamento a doutrinas ou teorias estabelecidas e dentro deste espaço devem ser vistas e analisadas. O presente trabalho é parte de pesquisa em desenvolvimento e financiada pela COCH/CNPq.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARENDT.H. *A Vida do Espírito*, Rio de Janeiro, Ed.UFRJ, 1991. (Capítulo 4, A Lacuna entre o Passado e o Futuro)
- BAGDIKIAN.B.H . O monopólio da Mídia, São Paulo, Scritta, 1994
- BELL.D. O Advento da Sociedade Pós - Industrial. São Paulo, Cultrix, 1973. Ver capítulo 3 As Dimensões do Conhecimento.
- MAFFESOLI, M.A. A Conquista do Presente.Rio de Janeiro, Rocco, 1984.
- MASLOW, A.H. *Motivation and a Personality*. New York, Harper, 1970.
- THOMPSON, D. On Growth and Form. , Cambrige, Inglaterra, apud Bell, D. Op. cit.
- WERSIG,G. e NEVELING, U. The phenomena of interest to information science. *The information Scientist*, v 9, n 4, 1995

